

## LE PRINCIPALI AVVERSITA' DELL'ULIVO

L'olivo nonostante le sue caratteristiche rustiche e di resistenza alle avversità, viene attaccato da numerosi parassiti animali e vegetali. Tra i parassiti animali gli insetti rappresentano le avversità più frequenti mentre tra i parassiti vegetali prevalgono funghi e batteri.

### INSETTI E PARASSITI

La mosca è l'insetto più dannoso ma in diverse aree coltivate ad olivo recano danni anche la tignola, la cocciniglia, lo oziorringo ed il rodilegno.

#### Mosca delle olive

Questo insetto è presente in tutte le aree dove si coltiva l'olivo e colpisce sia le varietà da mensa e da olio. Inizia la sua attività già a luglio soprattutto su olive da tavola che hanno una polpa molto sviluppata che consentono alle larve di nutrirsi e svilupparsi.

#### Ciclo e danni

La femmina della mosca punge l'oliva ancora verde per deporre l'uovo, dall'uovo fuoriesce una larva che si accresce nutrendosi della polpa dell'oliva; quando la larva è giunta nell'ultima fase di sviluppo diventa carnosa. Quando la larva completa il suo sviluppo si trasforma in pupa e da questa fuoriesce l'adulto che esce dall'oliva praticando un foro e così riprende il ciclo. I periodi dell'anno in cui è necessario intervenire sono: **giugno-luglio-agosto-settembre-ottobre**. Nel periodo estivo il ciclo completo dura circa un mese.

**L'attività della mosca è influenzata dalla temperatura**, al di sotto di 10 °C ed oltre i 30 °C si ha un arresto dello sviluppo, in estate temperature superiori ai 35-36°C provocano una mortalità di uova e larve fino ad un 90%. Anche bassi volumi di umidità **sfavoriscono** lo sviluppo dell'insetto per cui nelle zone, come quelle più interne e collinari, anche grazie alle temperature più basse, la mosca non presenta un grosso problema, invece nelle zone in cui il clima è più caldo ed umido l'insetto ha uno sviluppo continuo durante tutto l'anno.



*Adulto della mosca delle olive (mm 5)*

La mosca delle olive causa molteplici danni tra cui:

- **perdita della polpa e quindi minore quantità di olio**
- **caduta delle olive colpite**
- **qualità scadente dell'olio.**

In merito a questo ultimo punto può succedere che sulle olive colpite dalla mosca si insedi un altro insetto **la cecidomia delle olive**, la quale depone le proprie uova utilizzando le stesse punture della mosca e nello stesso tempo trasmette all'interno dell'oliva il fungo con cui convive in quanto questo fungo costituisce l'alimento per l'insetto. La larva distrugge l'uovo della mosca ma è il fungo trasmesso dall'insetto che, crescendo all'interno della polpa, crea marciume; le olive colpite dal fungo presentano delle macchie esterne circolari e cadono precocemente (vedi foto).





## **Come valutare quando occorre intervenire contro l'evoluzione della popolazione della mosca.**

Si installano delle trappole di colore giallo in numero di 2 o 3 per ettaro verso la metà di luglio posizionandole a metà chioma e si controllano settimanalmente.



Il monitoraggio si completa con il controllo delle olive e quando si notano le prime punture e si controlla se le medesime hanno al loro interno uova o larve o pupe di mosca; la percentuale di olive intaccate rappresenta il grado di infestazione.

### **Difesa**

la lotta alla mosca può essere fatta (a) in modo preventivo nei confronti degli adulti oppure (b) nei confronti delle larve con interventi di insetticidi tradizionali.

a) la difesa in agricoltura biologica deve essere necessariamente preventiva e rivolta verso gli adulti della mosca in quanto, ad oggi, non sono disponibili sostanze insetticide di origine naturale capaci di penetrare all'interno delle olive e quindi di eliminare le larve presenti. Tale difesa si attua con l'impiego di una delle seguenti tecniche.

### **Cattura di massa**

la cattura di massa cioè eliminare il maggior numero possibile di insetti onde evitarne la riproduzione, si effettua, applicando una trappola per pianta o una ogni due piante, nel lato sud delle chiome, a circa a 2 mt di altezza. Sulle piante poste lungo il perimetro dell'apezzamento deve essere messa una trappola a pianta. Si possono utilizzare tre diverse tipologia di trappole:

- trappole di colore giallo spalmate di colla le quali attraggono la mosca;
- trappole alimentari le quali attraggono le mosche con l'ammoniaca prodotto dal fosfato biammonico;
- trappole "cattura e uccidi" le quali attirano gli adulti attraverso un attrattivo a feromone e/o su supporti impregnati di insetticidi di sintesi. Si posizionano da 100-150 trappole per ettaro in funzione della densità di piante e dell'intensità dell'infestazione della zona. A riguardo si specifica che il colore giallo e l'esca alimentare attirano entrambi i sessi, mentre il feromone attira solo i maschi. Le trappole vanno installate a fine giugno inizio luglio. Alcuni tipi di trappole hanno una durata di azione che copre il periodo di produzione delle olive (da luglio sino alla raccolta), altre devono essere sostituite o integrate almeno nella misura del 50%.

### **Esche proteiche**

Si utilizza una miscela formata da esche proteiche e sostanze naturali, questa miscela viene irrorata su una porzione della chioma della pianta o su tutte le file o su file alterne, ciò dipende dal grado di infestazione presente. Recentemente sono state messe in commercio esche già pronte per l'uso che richiedono una modalità di applicazione particolare indicata sull'etichetta del prodotto.

### **Prodotti repellenti**

si utilizzano sostanze che sono repellenti ed impediscono agli adulti di nutrirsi e deporre le uova; possono essere utilizzati composti a base di rame (ossicloruro idrossido, bottiglia bordolese industriale) composti che devono essere impiegati dopo le prime catture degli adulti. Anche questi prodotti sono soggetti a dilavamento per cui dopo la pioggia bisogna ripetere il trattamento.

### **Difesa curativa in agricoltura tradizionale:**

la difesa curativa si effettua nei confronti delle larve che si sviluppano all'interno della oliva; per gli interventi si utilizzano insetticidi che penetrano all'interno delle olive e raggiungono le larve. I primi stadi di sviluppo delle larve sono i più vulnerabili. In questo tipo di difesa è importante individuare il momento più opportuno in cui intervenire. La soglia di intervento, ossia la percentuale minima di olive attaccate che giustifica economicamente un intervento chimico della mosca è del 10% per le varietà da olio. I prodotti che si possono utilizzare sono:

- fosmet – 25,3 (non classificato) alla dose di 250gr per 100lt di acqua.
- dimetoato – 19 (non classificato) alla dose di 250 ml per 100lt di acqua per il quale bisogna tenere presente che può essere tossico sulle varietà coratina, canino, itrana, frantoio e vernina. Generalmente se si supera la soglia di intervento il primo trattamento si effettua a settembre; ad

ottobre se si verifica una ripresa dell'infestazione si effettua con secondo trattamento facendo attenzione al tempo che manca per la raccolta delle olive in relazione al tempo di sicurezza del prodotto utilizzato (30 giorni per il fosmet e 28 per il dimetoato). In presenza di olive in fase di invagliatura con un grado di infestazione vicino alla soglia di intervento, è preferibile anticipare la raccolta onde evitare non si riesca a rispettare l'intervallo di sicurezza in caso di intervento.